

**DESAIN ULANG SANDAL GUNUNG DAN SANDAL
JEPIT EVEREST MENGGUNAKAN *QUALITY
FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)**



Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk
Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Teknik Industri

Diajukan oleh :

FRISMA SRI MULYONO

NIM : D 600 080 011

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

DESAIN ULANG SANDAL GUNUNG DAN SANDAL JEPIT EVEREST MENGGUNAKAN *QUALITY FUNCTION* *DEPLOYMENT (QFD)*

Tugas Akhir Ini Telah Diterima dan Disyahkan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Studi S-1 Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pada Jurusan Teknik
Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari/Tanggal : *Jumat / 13-Mei -2016*

Jam : *10:00*

Disusun Oleh:

Nama : Frisma Sri Mulyono

NIM : D600.080.011

Jur / Fak : Teknik Industri / Teknik

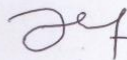
Mengesahkan:

Pembimbing I



(Siti Nandiroh, ST, M.Eng)

Pembimbing II



(Hafidh Munawir, ST, M.Eng)

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul **DESAIN SANDAL GUNUNG DAN SANDAL JEPIT EVEREST MENGGUNAKAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)** telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dewan penguji Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

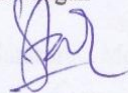
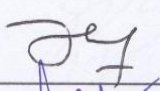

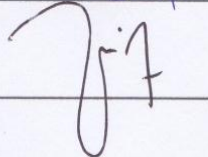
Hari : *jumat*
Tanggal : *13-mei-2016*

Menyetujui:

Tim Penguji

1. Siti Nandiroh, ST, M.Eng
2. Hafidh Munawir, ST, M.Eng
3. Muchlison Anis, ST, MT
4. Much. Djunaidi, ST, MT

Tanda Tangan

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik



(Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D)

Ketua Jurusan Teknik Industri

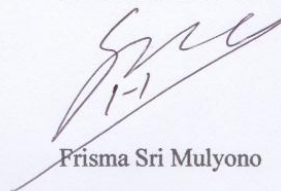


(Hafidh Munawir, ST, M.Eng)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Mei 2016

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Prisma Sri Mulyono', with a stylized flourish at the end.

Prisma Sri Mulyono

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh sungguh (urusan) yang lain”.

(Terjemahan Surat Alam Nasyrah (94) ayat 6 dan 7

“Sukses adalah pilihan, tinggal kita sendiri yang menentukan langkah untuk mewujudkannya”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

- 1. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan dukungan, Do'a serta semangat untuk dapat menjadi orang yang berhasil.**
- 2. Orang yang aku sayang yang telah memberikan semangat terus-menerus.**
- 3. Sahabat-sahabatku, yang telah memberikan dukungan, motivasi, inspirasi dan selalu menemani hari-hariku (Agus cahyono, Heru setiyawan, Reznala yogawisesa, Arya Dita, Sundawa, Dinar, Santra, Tri, Istu) kalian memang hebat.**
- 4. Teknik Industri 2008, sukses buat kalian semua.**
- 5. Kakak dan Adik Mahasiswa Teknik Industri UMS yang memberikan dukungan dan semangat kepada saya**

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobil'amin, Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya bagi kita semua. Shalawat serta salam senantiasa kita haturkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW serta keluarga dan para sahabat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul " **DESAIN ULANG SANDAL GUNUNG DAN SANDAL JEPIT EVEREST MENGGUNAKAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)**. Tugas Akhir ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan program pendidikan Strata 1 pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Kelancaran dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Hafidh Munawir, ST. M.Eng. selaku ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Siti Nandiroh, ST, M.Eng dan Bapak Hafidh Munawir, ST, M.Eng. selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan kepada penulis dalam penulisan demi kemajuan Tugas Akhir penulis.

4. Bapak Muchlison Anis, ST, MT dan Much. Djunaidi, ST, MT selaku Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan kepada penulis guna perbaikan yang lebih baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi bekal ilmu kepada penulis selama masa kuliah.
6. Orang Tua tercinta yang telah memberikan banyak motivasi sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. motivator dan inspirator buat diriku agar menjadi seorang yang lebih baik.
7. Orang yang aku sayang yang telah memberikan semangat terus-menerus.
8. Teman terbaikku Agus Cahyono, Heru, Reznala, Arya Dita, Sundawa, Dinar, Tri, Santra, kalian memang hebat.
9. Temen-teman angkatan 2008, sukses selalu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka penulis sangat berterima kasih apabila diantara pembaca ada yang memberikan saran atau kritik yang membangun guna memperluas wawasan penulis sebagai proses pembelajaran diri.

Akhir kata, penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Amiiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAKSI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Produk	7
2.2 Pengembangan Produk.....	8
2.3 Pengembangan Konsep Produk	9
1. Teknologi	10
2. Bentuk	10
3. Keuntungan	10
2.4 <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	10
2.4.1 Tujuan QFD	12
2.4.2 Manfaat <i>Quality Fanction Deployment</i>	13

2.4.3 Hieraki <i>Matriks Quality Faction Deployment</i>	14
2.4.4 <i>House Of Quality</i>	16
2.5 Kuesioner	21
2.5.1 Jenis Pertanyaan Dalam Kuesioner	22
2.6 Tinjauan Pustaka	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Obyek Penelitian	25
3.2 Jenis Data	25
3.2.1 Data Primer	25
3.2.2 Data Sekunder	25
3.3 Prosedur Penelitian.....	26
3.3.1 Studi Pendahuluan.....	26
3.3.2 Rumusan Masalah Dan Tujuan Penelitian	26
3.3.3 Studi Pustaka.....	27
3.3.4 Metode Pengumpulan Data	27
3.3.5 Pengolahan Dan Analisis Data.....	28
3.3.6 Desain Produk	29
3.3.7 Kesimpulan Dan Saran.....	29
3.4 Kerangka Pemecahan Masalah	30
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	31
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	31
4.2 Pengumpulan Data.....	33
4.2.1 Pengumpulan Data Kuesioner	33
4.2.2 Data Keinginan Konsumen.....	34
4.2.3 Kuesioner.....	34
4.2.4 Penentuan Atribut Produk	35
4.3 Pengolahan Data Kuesioner Menggunakan QFD (<i>Quality Fancion Deployment</i>)	36
4.3.1 Derajat Kepentingan Atribut Produk Sandal Gunung dan Sandal Jepit.....	36
4.3.2 Parameter Teknik.....	37

4.3.3 Matrik Interaksi	38
4.3.4 Hubungan Antar Parameter Teknik.....	41
4.3.5 <i>House Of Quality</i>	42
4.4 Perancangan Akhir Produk.....	43
4.4.1 Desain Produk	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	23
Tabel 4.1 Atribut Produk.....	35
Tabel 4.2 Derajat Kepentingan	36
Tabel 4.3 Parameter Teknik	37
Tabel 4.4 Perbandingan desain sandal gunung “Everest” dan produk lainnya...	45
Tabel 4.5 Perbandingan desain sandal jepit “Everest” dan produk lainnya.....	46
Tabel 4.6 Perbandingan desain sandal jepit gunung “Everest” dan produk lainnya	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses <i>Quality Function Deployment</i>	16
Gambar 2.2 <i>House Of Quality</i>	17
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah.....	30
Gambar 4.1 Hubungan Antara Atribut Keinginan Konsumen Dengan Parameter Teknik	40
Gambar 4.2 Interaksi Antar Parameter Teknik	42
Gambar 4.3 Desain Sandal Gunung	44
Gambar 4.4 Sandal gunung produk lainnya	44
Gambar 4.5 Desain sandal jepit	45
Gambar 4.6 Sandal jepit produk lainnya.....	45
Gambar 4.7 Desain sandal jepit gunung	47
Gambar 4.8 Sandal jepit gunung produk lainnya.....	47

ABSTRAKS

Meningkatnya daya beli masyarakat menuntut perusahaan untuk memproduksi barang yang sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan konsumen dengan tingkat harga yang relatif rendah namun tetap memberikan kualitas yang baik. Kualitas barang merupakan suatu bentuk penilaian konsumen terhadap tingkat barang yang dibeli dengan tingkat barang yang diharapkan (*expected services*). Sandal gunung dan sandal jepit merk “EVEREST” adalah produk yang masih berkembang sehingga masih terdapat kekurangan yang dirasakan oleh konsumen. Oleh karena itu, penelitian terhadap desain sandal gunung dan sandal jepit ini diperlukan sehingga kualitas produk yang dihasilkan meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel keinginan konsumen yang akan digunakan untuk mendesain ulang produk sandal gunung dan sandal jepit “EVEREST” dengan menggunakan hasil dari analisa QFD (*Quality Function Deployment*).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang mempengaruhi konsumen untuk membeli sandal gunung maupun sandal jepit Everest adalah bentuk sandal, warna dan motif sandal yang lebih variatif, desain nyaman dan tahan lama, kualitas bahan yang digunakan, ketersediaan ukuran yang bervariasi, dan harga yang ekonomis. Adapun permasalahan yang sering dialami oleh pengguna sandal gunung maupun sandal jepit “EVEREST” antara lain *webbing connector* yang rentan putus, penggunaan lem yang kurang berkualitas sehingga tali mudah putus, bahan karet yang lunak sehingga cepat habis dan variasi warna dan motif yang kurang.

Kata Kunci: *Desain, Quality Function Deployment, Sandal Gunung, Sandal Jepit, Variabel*